



Kazimierz Krzysztofek

**Między mędrca szkiełkiem i okiem
a czuciem i wiarą.
Rozważania o trzeciej kulturze**

**Between "sage's glass and eye" and "feeling and faith".
Some considerations of the third culture**

Abstract

The article is an immediate attempt to answer some questions referring to relationships between science and humanities in the digital age. The key question is as follows: does our experience and practice in all of the orientations of human activities: expressive, lucid, cognitive, and instrumental to others manifesting themselves as a part or in some areas entirely in the digital environment create more chance for the integration of our knowledge. The point of the paper is to indicate, that this environment allows us to achieve this purpose, i.e. building a cohesive knowledge about individuals, societies and nature. This would enable us to overcome an old division on two cultures coined by Charles Percy Snow and set up

an interface between them leading to the “third culture” as defined by John Brockman.

Wprowadzenie

Celem tego eseju jest próba odpowiedzi na pytanie, czy to, że ludzkie doświadczenie i praktyka w niemal wszystkich orientacjach aktywności: ekspresywnej, ludycznej, kognitywnej, komunikacyjnej, poznawczej i in. manifestują się częściowo, a w wielu przypadkach także całościowo w środowisku cyfrowym, stwarza większe szanse na integrację nauk, które te praktyki badają i pozwoli na stworzenie spójnej wiedzy o przyrodzie, społeczeństwie i człowieku. Nie chodzi o często wyszydzaną ogólną teorię wszystkiego, a o coś, co w myśli społecznej przynajmniej ostatnich dwu dekad funkcjonuje jako „trzecia kultura”.

Nad jej brakiem ubolewał przed ponad pół wiekiem Charles Percy Snow w książce *The Two Cultures*¹. Te dwie kultury – jedna powoływana przez nauki ścisłe i przyrodnicze, druga przez nauki społeczne i humanistyczne – kreują dwa odrębne, nieprzenikające się światy poznania. Mówiąc dzisiejszym językiem, między jednymi i drugimi nie było „interfejsu”. Nasza wiedza była pęknięta.

Jeśli procesy poznawcze dokonują się w coraz większym stopniu w środowisku cyfrowym, to powinno to oznaczać, że ten interfejs jest dziś możliwy. Jego brak brał się stąd, że przedstawiciele twardych nauk nie widzieli możliwości dialogu z „miękkimi”, hermeneutycznymi, interpretatywnymi dyscyplinami. W rezultacie wiedza o człowieku była jakby przepołowiona – jawił się on osobno jako twór biologiczny, zaprogramowany genetycznie, z jednej strony, z drugiej zaś – kulturowy formowany przez pozagenetycz-

¹ Ch.-P. Snow, *The Two Cultures*, Cambridge 1993.

ny przekaz informacji. Zaciążyła na tym tradycja oświeceniowa, która wyniosła scjentyzm i empiryzm na piedestał, spychając zeń sztuki wyzwolone; próbowała narzucić w swej skrajnej wersji maszynowy paradygmat społeczeństwa i człowieka. Wtedy drogi scjencyzmu, naukowego i społeczno-humanistycznego oglądu świata na długo się rozeszły, zrywając tradycje holistycznego podejścia do świata, który reprezentowali odrodzeniowi polihistorzy i twórcy z da Vincim i Michałem Aniołem na czele. Zapewne nie przyszło im do głowy zadawać sobie pytanie, czy są inżynierami, artystami czy myślicielami.

Przez całe tysiąclecie „długiego trwania” kultura jako sfera twórczości przenikała całą wytwórczość. Grecy nie znali pojęcia sztuka. To, co dziś rozumiemy przez sztukę, mieściło się w *τέχνη* i obejmowało nadto rzemiosło, sprawność, mistrzostwo w jakiejś dziedzinie. Własną twórczością nasycał swe dzieło nie tylko ktoś, kogo wedle późniejszych pojęć nazwalibyśmy „artystą”, ale także rzemieślnik, w którego wytworach zmaterializowana została jakaś część jego osobowości, wrażliwości, widzenia świata itp. W tej fazie kultura nie miała swej autonomii, przenikała wszystko.

Kondycja nauk społecznych w warunkach rewolucji technologicznej

Oto przychodzi rewolucja informacyjna, która zmienia oblicze technologii i środowiska społecznego. Nauki przyrodnicze, ściśle i inżynierskie jako pierwsze ją zdyskontowały. Zaczęły coraz śmielej wkraczać na grunt zarezerwowany dla nauk społecznych i humanistycznych. Te znalazły się w trudnej sytuacji, ponieważ nie stoi za nimi autorytet „twardej nauki” i zaczęły być spychane na pobocza jako hermeneutyczna humanistyka, a jej miejsce zajmują nauki przyrodnicze, które cieszą się takim autorytetem i które oferują wiedzę uznawaną za przydatną do rozumienia procesów zachodzących w społeczeństwie technologicznym.

Obszary przypisane naukom społecznym są coraz mocniej penetrowane przez „twarde” nauki przyrodnicze i matematykę. Są to przyczółki przyrodoznawstwa w obszarze nauk społecznych. Już od dawna takim przyczółkiem stała się cybernetyka, która wzbogaciła badania społeczne. Obecnie jest to nowa nauka sieci, którą od lat 90. rozwijają matematycy i fizycy, m.in. ze szkoły Alberta-László Barábasi’ego². Przeniesiona na grunt nauk społecznych zaowocowała ona nowym nurtem badań – analizą sieci społecznych.

Z obszaru biologii na grunt nauk społecznych, zwłaszcza psychologii, przeszczepiona została jako społeczna neuronauka–neurobiologia, która dała podstawy neurokognitywistyce. Ze sfery informatyki, zwłaszcza obszaru sztucznej inteligencji oraz robotyki – badania nad algorytmami, m.in. mrówkowymi, które wyjaśniają zjawisko „inteligencji roju” – *swarmintelligence*³. Są one pomocne w rozumieniu inteligencji kolektywnej (*smart mobs*), technologii kooperacji⁴.

Dla niektórych wpływowych badaczy nie jest to już społeczeństwo, jakie opisywała od swych narodzin socjologia. Jest to jakieś postspołeczeństwo. Jest kilka impulsów, które skłaniają niektórych autorów do wyrażenia takiego stanowiska. Pierwszy to ten, że socjologia straciła przedmiot badania, bo społeczeństwa po prostu już nie ma. Że jest to zakwestionowanie istnienia społeczeństwa świadczy tytuł, jakim opatrzyła swą książkę Karin Knorr-Cetina: *Social Relations in Post-social Knowledge Societies*⁵. Autorka posługuje się oksymoronem *post-socialsocieties*. To szer-

² A.-L. Barábasi, *Linked. The New Science of Networks*, Cambridge, Ma. 2002.

³ H. Rheingold, *Smart Mobs. The Next Social Revolution. Transforming Cultures and Communities in the Age of Instant Access*, Cambridge, Ma. 2002.

⁴ H. Rheingold, *Narzędzia ułatwiające myślenie. Historia i przyszłość metod poszerzania możliwości umysłu*, Warszawa 2005.

⁵ K. Knorr-Cetina, *Sociality with Objects. Social Relations in Post-social Knowledge Societies*, „Theory, Culture & Society” 1997, t. 14, nr 4, s. 1-30.

szy problem – używanie oksymoronów, metafor, parabol i innych środków semiotycznych, gdy brakuje nowego języka opisu.

Trochę jest tu „winna” teoria aktora-sieci (*Actor-Network Theory*). Podejście to, które lokuje się w nieklasycznej socjologii wiedzy rozwinęli francuscy socjologowie Michel Callon⁶ (1991) i Bruno Latour⁷ (2007), a także Brytyjczyk John Law⁸ (1999). Obecnie należy mówić o wzajemnym konfigurowaniu i formatowaniu się człowieka i maszyny. Refleksja na temat nie-ludzkich aktorów i ich wpływu na ludzi długo nie była traktowana jako główne zadanie badawcze humanistyki i nauk społecznych. Nauki społeczne zostały ufundowane na badaniu zdarzeń społecznych sfokuszowanych na podmiotach, tekstach, symbolach, znaczeniach i instytucjach. Zasługą twórców tej teorii jest odświeżenie języka socjologii, zwrócenie uwagi na nowe wymiary, ale też trzeba ich obarczyć grzechem dalszego skomplikowania naszego rozumienia społeczeństwa, „którego nie ma”. To oni bowiem ogłosili „desocjalizację” świata⁹.

Gdyby przyjąć takie stanowisko, to należałoby uznać, że brną w ślepą uliczkę ci wszyscy, którzy, badając na przykład skutki rewolucji informacyjnej i komunikacyjnej, posługują się pojęciem społeczeństwa z przymiotnikami informacyjne czy sieciowe itp. Radykalny w swej logice wniosek z Latoura „socjologii nie-ludzi” wprowadzają Tomasz Szlendak i Krzysztof Pietrowicz:

⁶ M. Callon, *Techno-economic Networks and Irreversibility*, w: *A Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination*, ed. J. Law, London-New York 1991, s. 132-161.

⁷ B. Latour, *Actor Network Theory. A Few Clarifications*, „Soziale Welt” 1996, Vol. 47, No. 4, s. 369–381.

⁸ *Actor Network Theory and After*, ed. J. Law, J. Hassard, Oxford 1999.

⁹ K. Krzysztofek, *Nie-ludzka sieć. Wokół teorii Actor-Network*, w: *Człowiek – Miasto – Region. Związki i interakcje*, red. G. Gorzelak, M.S. Szczyński, W. Ślęzak-Tazbir, Warszawa 2009, s. 267-283.

jeżeli usługi oferowane przez człowieka zostają zastąpione strukturą elektroniczną, zupełnie zautomatyzowaną, to żadna struktura o charakterze społecznym, w której biorą udział ludzie, nie jest już do niczego potrzebna. Wystarczy elektronika. Zmiana społeczna (...) nie będzie już wymagała dalszej komplikacji i rozwoju sieci społecznych złożonych z ludzi i relacji między nimi, lecz dalszego wzrostu poziomu złożoności sieci elektronicznych (czy raczej sieci złożonych z ludzi i nie-ludzi, z rosnącą przewagą tych drugich) i konstruowania, a potem wprowadzania w obieg coraz to nowszych przedmiotów. Będzie można zatem uprawiać socjologię w ogóle nie zajmując się ludźmi, ponieważ będzie się analizowało więzi i sieci między przedmiotami w takim ukierunkowanym na przedmiot społeczeństwie. Rola człowieka zaś ograniczać się będzie do roli operatora przedmiotów, pewnego typu ogniwa interakcji wykorzystywanego przez przedmioty. Technologia bowiem od kilkudziesięciu lat zmienia się w sposób nieliniowy i nieprzewidywalny, szybko i w rozmaitych kierunkach, społeczeństwo zaś (to złożone z ludzi) zmienia się bardzo powoli i w zasadzie jest stabilne¹⁰.

Zdaniem Edwina Bendyka *Actor-Network Theory*

kwestionuje istnienie społeczeństwa, zwraca natomiast uwagę na istnienie kolektywów, zbiorów aktorów działania społecznego. Latour znajduje miejsce w tych kolektywach nie tylko dla ludzi, ale dla wszystkich obiektów uczestniczących w komunikacji społecznej. Nie można z niej bowiem wykluczyć np. obiektów techniki, gdyż niosą one istotne znaczenia mające wpływ na działanie, by tylko wspomnieć oprogramowanie komputerowe i rolę interfejsu na proces artykulacji¹¹.

¹⁰ T. Szlendak, K. Pietrowicz, *Kultura konsumpcji jako kultura wyzwolenia? Między krytyką konsumeryzmu a społeczeństwem opartym na modzie*, „Kultura i Społeczeństwo” 2005, XLIX, nr 3, s. 93-94.

¹¹ E. Bendyk, *Globalne przyspieszenie*, „Polityka” 2008, nr 1.

W tym nurcie lokuje się też Alain Touraine wieszczący koniec społeczeństwa¹². Jeśli tak, to mówienie o trzeciej kulturze byłoby bezprzedmiotowe.

Nowe szanse humanistyki i nauk społecznych

Chyba nie warto wikłać się w spór o istnienie czy nieistnienie społeczeństwa. Rzeczywistość społeczna jest symbolicznie zakodowana. Bez społeczeństwa nie byłoby prawdziwie ludzkich jednostek. To zagadnienie wymagałoby odrębnego namysłu. Nawet wielu realistycznie myślących przedstawicieli nauk przyrodniczych stwierdza wręcz coś przeciwnego; nieistotne czy społeczeństwo ma się dobrze, czy nie, ale z pewnością nie odchodzi w niebyt, zatem i nauka o nim jest potrzebna. Oto wybitny fizyk Marc Buchanan ogłasza, że rysuje się przełom w nauce o społeczeństwie, który wywoła wielką zmianę społeczną i kulturową z implikacjami dla zarządzania, ekonomii, polityki itp.¹³. Buchanan na podstawie analizy licznych badań w ramach *social network analysis* przewiduje, że nauki społeczne przestają być „ubogim krewnym”. Brak twardej danych narażał je w przeszłości na spekulacje i często prowadził w ślepy zaułek. Fizyka ma swoje teleskopy, zderzacz hadronów i „wypasione” laboratoria. Biologia dzięki odczytaniu sekwencji genomu stała się w części nauką informatyczną. Wraz z coraz szerszym zakresem *computingu* w badaniach wszystkie nauki staną się poniekąd informatycznymi.

Buchanan wie, co mówi. Ludzie są nie tylko podmiotem, ale także przedmiotem badań, potrzeba o nich coraz więcej danych, informacji i wiedzy, ponieważ są konsumentami i wytwórcami, a na nich wspiera się konstrukcja gospodarki. Derrick de Kerck-

¹² A. Touraine, *La fin des sociétés*, Paris 2013.

¹³ M. Buchanan, *Social Networks. The Great Tipping Point Test*, „Social Scientist Magazine” 2010, 26 of July.

howe chyba nie mijają się z prawdą, gdy twierdzi, że o użytkownikach technologii cyfrowych, zwłaszcza tych intensywnych, wiadomo więcej niż sami wiedzą o sobie¹⁴. Gromadzi się dane o ludziach, aby ktoś mógł je analizować, po czym wnioski z tych badań są wdrażane do praktyki społecznej, aby była ona bardziej efektywna i znowu poddaje się badaniu tę nową praktykę, aby wiedzieć, na ile została usprawniona. I tak bez końca. Anthony Giddens nazywa to podwójną hermeneutyką. Finalnie chodzi o to, aby na podstawie danych o ludziach tworzyć bardziej sprawne struktury, odpowiednio zalgorytmizowane, przewidywalne, słowem – maszyny społeczne. Algorytmy, procedury badawcze stają się quasi-naturalnym środowiskiem człowieka i jesteśmy coraz bardziej od nich uzależnieni, nie mając już nawet świadomości, że jesteśmy nimi krępowani.

I tak już chyba pozostanie. Dobrą intuicją wykazał się francuski filozof kultury, Jean Baudrillard¹⁵, który twierdzi, że nasza rzeczywistość, środowisko życia zapośredniczone przez media, technologie, staje się coraz bardziej obsceniczna. Jest obsceniczna dlatego, że technologie czynią ją bardziej widzialną niż rzeczywistość fizyczną, wydzierają tajemnice ludziom, przyrodzie, światu. Nic się już przed nimi nie ukryje, ani priony, bakterie, czy kopulujące mszyce. Nakładka cyfrowa na ludzi, przyrodę, kosmos, dno oceanów, ujawnia potencjalnie wszystkie sekrety. Jest to coś w rodzaju uniwersalnego, przekraczającego wszystkie epoki Wikileaks. Czy zatem Wikileaks nie jest zgodny z duchem epoki?

Wydieramy te tajemnice przyrodzie, ale także nam samym, ujawniamy nasze zachowania, mobilność przestrzenną, ale także opinie, stany świadomości, pragnienia, obrzydzenie itp., nie tylko

¹⁴ D. de Kerckhove, *Przyszłość 2030*, w: *Kody McLuhana. Topografia nowych mediów*, red. M. Derda-Nowakowski, A. Maj, Katowice 2009, s. 81-90.

¹⁵ J. Baudrillard, *Rozmowy przed końcem* (wywiad Philippe Petit), Warszawa 2001.

o czym myślimy, ale także co myślimy. Najbardziej opresyjni dyktatorzy nie wiedzieli tyle o swych poddanych. To jest rejestrowanie zmian i reagowanie na nie, ale coraz doskonalsze i bardziej wydajne innowacje wywołują kolejne zmiany, destabilizują instytucje społeczne: jedne niszczą, inne transformują i kreują nowe. To oznacza, że wcale ryzyko nie będzie minimalizowane, co więcej – będzie rosnąć, potęgować się zmienność życia i codziennie będziemy się czuć nowicjuszami. Jak zmierzyć, zważyć, obliczyć świat, który zaczyna się od „e”? Pokolenie dziś przychodzące na świat rozpocznie dorosłe życie w rzeczywistości, w której inteligentne sieci otoczą planetę niczym żywa skóra. Czujniki rozmieszczone wszędzie będą przekazywać wszelkie informacje wprost do sieci – samomonitorującego się globalnego organizmu, jak nerwy transmitujące informacje do mózgu¹⁶. Ile jest w tym wszystkim wizjonerstwa, sztuki *fantasy*, a ile prognozy opartej na realnych przesłankach ekstrapolacji *lege artis*? Otóż nie jest to czysta fantazja, realnych przesłanek jest niemało.

Oto badacze ze Szwajcarskiego Federalnego Instytutu Technologicznego budują sieć superkomputerów do symulacji procesów i zjawisk dziejących się na Ziemi. Inspiruje ich wspomniany Wielki Zderzacz Hadronów funkcjonujący w laboratoriach CERN-a, który bada zachowania cząstek elementarnych. Nawiązując do metafory ze znanej książki Michela Houellebecqa ludzie to też cząstki elementarne, które się zderzają i pozostawiają ślady. Metaforą zderzacza posłużył się wspomniany Jacob Helbing, inicjator założonego na dekadę projektu *Futur ICT*, którego obecna faza nosi nazwę *Living Earth Simulator*. Jest to pomysł na „system nerwowy ziemi”. Wszystkie dane o tym, co robimy, będą po przetworzeniu mapą ludzkich działań. Cel jest prosty: mieć większą wiedzę na temat tego, w którą stronę zmierza współczesny świat oraz co można zro-

¹⁶ R. Bomba, *Socjologia cyfrowa. Nowy paradygmat w naukach społecznych w gospodarce informacyjnej*, <http://rbomba.pl/archives/1140>, [dostęp: 24.04.2014].

bić, aby stymulować pożądane zmiany. Chodzi o odrobienie lekcji z niedawnej przeszłości: nie dać się zaskoczyć, przewidzieć trend, zwłaszcza taki, który grozi kryzysem. Czyli chodzi o system wczesnego ostrzegania, ale także ujawniania pozytywnych trendów, celem wzmocnienia szans. Inicjatorów projektu ożywia wiara w to, że „Symulator żywej Ziemi” pozwoli poradzić sobie z pęczniejącą masą danych o społeczeństwach, aby socjologia, ekonomia, epidemiologia i in. miały taki sam komfort, jak fizyka i inne nauki ścisłe. Zagregowanie danych o ludziach w połączeniu z geofizyczną fotografią planety pozwoli na nową jakość – symulowanie ludzkich społeczeństw wraz ich fizycznym środowiskiem.

Idea Projektu ma się wyrażać w „zderzaniu” danych, informacji i wiedzy z różnych dziedzin. Na przykład Diagnoza Społeczna przeprowadzana w Polsce co dwa lata udostępnia dane o ponad 50 tysiącach Polaków – ponad 2000 cech każdego badanego, na tej podstawie można analizować wszystko – wartości, wykształcenie, poglądy polityczne dochody itp.¹⁷. Wyzyskanie tych danych w różnych przekrojach i konfiguracjach pozwala na ustalenie różnych prawidłowości i dzięki temu wykreowanie olbrzymiej wiedzy o społeczeństwie. To wymaga wielkiej mocy komputerów, szybko więc rozwija się statystyka obliczeniowa.

Projekt „Żywa ziemia” to swoista „nakładka cyfrowa na świat”, zespół superkomputerów załadowanych bazami danych o ziemskim klimacie, populacji, gospodarce i przetwarzających te dane zgodnie z regułami fizyki konfliktów, symulacji ekonomicznych czy meteorologicznych. Przypomina to wiarę radzieckich planistów z lat 50. w to, że potężny komputer nazywany wtedy mózgiem elektronowym pozwoli na pełną rejestrację i kontrolę wszystkich transakcji między jednostkami gospodarki uspołecznionej oraz doskonałe zaplanowanie zaopatrzenia ludności we wszystkie kategorie dóbr wedle świetnie rozpoznanych i zinventa-

¹⁷ P. Biecek, *Bez wariacji nie da się żyć. Wywiad Karola Jąłochowskiego*, „Polityka” 2011, nr 46, s. 59-61.

ryzowanych potrzeb. To się okazało iluzją, ale może tym razem się uda?

Jest zatem oczywiste, że wszelkie nauki, w tym społeczne i humanistyczne cierpiące na chroniczny niedobór twardych danych zaczynają dysponować olbrzymią bazą danych o ludzkich zachowaniach i interakcjach, a niedługo będą tonąć w infomasie. To sprawia, że – zdaniem Buchanana – pojawia się zupełnie inne podejście do nauk społecznych, bardziej partnerskie, także dzięki temu, że jest coraz więcej dobrych badań na podstawie danych uzyskanych ze śladów cyfrowych, które są bardziej obiektywne niż deklaracje badanych. Mając takie dane, coraz mniej ufa się badanym, którzy nie potrafią nawet nazwać stanów swojej świadomości, albo też mogą konfabulować. W pewnym sensie remedium na te niedostatki jest etnografia, także wirtualna. Do badania społeczności wirtualnych podchodzi się jak do „nowych plemion”. Można nie ufać badanym, gdy się ma twarde narzędzia badania zachowań i interakcji – poczynając od starej tele- i audiometrii (badanie publiczności mediów) po bio- i neurometrię, okulografię (*eye cracking*), neuroobrazowanie mózgu i in., a kończąc na analizie sieciowej¹⁸.

Oznacza to, że tzw. dane deklaratywne (pochodzące z wywiadów, ankiet itp.) będą mieć mniejszą wagę niż dane behawioralne. Zdaniem czołowego przedstawiciela nowej nauki o sieci, Alberta-Lászlò Barabási'ego, po raz pierwszy naukowcy mają szansę badać, co ludzie robią w czasie rzeczywistym i obiektywnie. To w istotny sposób zmienia wszystkie dziedziny nauki, które badają zachowania ludzi, dzięki czemu można mierzyć się z fundamentalnymi problemami badawczymi, wobec których poprzednie generacje badaczy były bezradne. Barabási ma nadzieję odkryć ściśle, matematyczne prawa opisujące ludzkie zachowania, które można użyć

¹⁸ N. A. Christakis, J. H. Fowler, *Connected: The Surprising Power of Our Social Networks and How They Shape Our Lives, How Your Friends' Affect Everything You Feel, Think, and do*, London 2009.

do prognozowania ludzkiego behawioru¹⁹. Marks pretendował do odkrycia takich praw na gruncie historii (materializm historyczny), ale to mogły być tylko spekulacje i interpretacje, Barabási chce te prawa odkrywać na gruncie obiektywnych danych. Socjologowie „polowali” na te prawa przez całe dekady, ale dalekosiężne implikacje ich teorii były faktycznie niemożliwe do zweryfikowania; technologie pomiaru po prostu nie istniały. Teraz się to zmienia. Milionów ludzi nie da się umieścić w laboratorium, ale ślady przez nich pozostawione, w tym ślady świadomości, można już badać laboratoryjnie.

Badacze z Uniwersytetu Princeton i Yahoo Research Center – Matthew J. Salganik, Duncan J. Watts²⁰ – są przekonani, że wraz z gigantycznym wzrostem siły komputerów i niemal nieograniczoną kohortą uczestników dostępnych przez internet, można przeprowadzać laboratoryjne badania na milionach uczestników. Dzięki rejestracji cyfrowej aktywności przyrody i człowieka dane w wielkiej obfitości są dostępne we wszystkich dziedzinach wiedzy, a po ich przetworzeniu, destylacji i ustrukturyzowaniu mogą być przekształcane w nową informację i nową wiedzę.

Temu służy też analityka kultury, m.in. YouTube, dzięki czemu dokonuje się casting zdolnych twórców, których można wyłowić w tłumie zamieszczać tam swoje materiały, a jednocześnie skuteczne badanie zainteresowań użytkowników tego serwisu. Wiedza o tych zainteresowaniach pozwala np. kanałom telewizyjnym orientować się, co ludzi interesuje i czym te kanały zapełniać. To jest sposób na wychwytywanie trendów w kulturze, obniżanie bariery ich postrzegalności. Stwarza to olbrzymie możliwości humanistyce cyfrowej, która dzięki oceanowi danych o działaniach

¹⁹ A. L. Barabási, *Bursts. The Hidden Pattern Behind Everything We Do*, New York 2010.

²⁰ M. J. Salganik, D. J. Watts, *Web-Based Experiments for the Study of Collective Social Dynamics in Cultural Markets*, “Topics in Cognitive Science” 2009, 1(3), s. 439-468.

i zdarzeniach społecznych stoi na mocnym gruncie empirycznym²¹.

Zwolennikiem trzeciej kultury, choć nie nazywa on jej po imieniu, jest znawca zachowań społeczności owadów, Edward Osborne Wilson. Ze swoją socjobiologią wprowadził nauki przyrodnicze w sferę socjologii i choć mu się to nie całkiem udało, bo nie został w pełni zaakceptowany ani przez socjologów, ani biologów, to jednak zakłócił błogi spokój humanistom. Wkroczył ostro w centralne kategorie europejskiej humanistyki osnute wokół dualizmu ciała i duszy, natury i kultury – zestawu pojęć, „przy których trudziły się najtęższe umysły”²².

Wilson wypowiedział wiele cierpkich słów pod adresem humanistów, których ci do dzisiaj nie potrafią mu zapomnieć, oskarżając jego socjobiologię o to, że jest najnowszą odmianą darwinizmu społecznego. Tzvetan Todorov przestrzegął: katastrofa faszyzmu, który odwoływał się do praw biologii we wprowadzaniu porządku społecznego i komunizmu, który odwoływał się do praw historii, powinna nas skłonić do opamiętania w poszukiwaniu determinizmów²³.

Dziś sytuacja jest całkiem nowa: wraz z postępami genetyki nauki przyrodnicze wkraczają w duchowość człowieka, w mistyczne sfery – życie, dziedziczność, intelekt. Trzeba znaleźć wspólny język z tradycyjną humanistyką i podjąć współpracę dla „odrodzenia Oświecenia” – w tym duchu idzie książka Wilsona *Consillience: The Unity of Knowledge* (*Zgodność: Jedność wiedzy*), w której zawarł apel o zjednoczenie wiedzy: syntezę religii, filozofii i na-

²¹ *Zwrot cyfrowy w humanistyce. Internet/Nowe Media/Kultura 2.0.*, red. A. Radomski, R. Bomba, Lublin 2013, www.e-naukowiec.eu.

²² S. Amsterdamski, *Spór jest tam, gdzie był*, „Gazeta Wyborcza” 25-26.07.1998, s. 19.

²³ T. Todorov, *The Surrender to Nature. Review of E. O. Wilson's Consillience: The Unity of Knowledge*, „The New Republic” 1998, April, s. 29-33.

uki²⁴. Od dawna wyzwaniem dla nauk jest zbudowanie pomostów łączących biologię-genetykę i teorię ewolucji ze sferą ludzkiej kultury, naukami społecznymi, religią i etyką.

Zdaniem Wilsona nauka, zwłaszcza biologia molekularna, dokonuje przewrotu w nauce o człowieku i społeczeństwie. Okaże się, jak mizerny dorobek ma cała tradycyjna humanistyka. Ale stopniowo, krok po kroku, jesteśmy w stanie wyjaśnić coraz więcej i jest to możliwe dzięki zbliżeniu nauk przyrodniczych i nauk społecznych. Relacja geny-kultura wydaje się wiedzą tajemną, ale to samo było z biologią: mówiono, że nie da się wyjaśnić procesów życiowych na gruncie tej dyscypliny, że jest jakaś tajemnicza *vís vitalis*.

W myśli Wilsona tkwi racjonalne jądro. Nauka o człowieku i społeczeństwie nie musi się zdawać już tylko na obserwacje i opisywanie świata tak, jak się go widziało: np. że Ziemia jest płaska. Nauka ma do dyspozycji wiele języków do opisu świata. W procesie rozwoju konstruowała paradygmaty: jeśli jeden się wyczerpywał, nie objaśniał już świata, rodził więcej pytań niż dawał odpowiedzi, to pojawiał się następny. Dzięki postępom medycyny, biologii, poznawaniu żywych organizmów istniała pokusa postrzegania przyrody i społeczeństwa organicystycznie. W epoce mechaniki opisywano przyrodę i człowieka w duchu prymitywnego mechanicyzmu Juliana Ofraya de La Mettrie. Potem pojawił się technokratyzm Thorsteina Veblena, który był przekonany, że społeczeństwo da się zaprojektować jak taśmę fabryczną. Genetyka wzbogaciła człowieka o nową warstwę poznawczą. Neurobiologia zachęcała do patrzenia na społeczeństwo z perspektywy centralnego układu nerwowego. Ta metafora posłużyła Edwardowi Shilsowi do definiowania rdzenia kultury jako ośrodkowego układu spo-

²⁴ E. O. Wilson, *Consilience: The Unity of Knowledge*, New York 1999, s. 64-69.

łecznego²⁵. Wreszcie cybernetyka, a następnie (tele)informatyka skłaniały do postrzegania człowieka jako sytemu informacyjnego, a społeczeństwa jako sieci. Neuroinformatyka w połączeniu z neurokognitywistyką pozwala spojrzeć na człowieka ponad tym, co biologiczne i tym, co techniczne.

Zachłyśnięto się sukcesami nauk przyrodniczych i uwierzono, że da się osiągnąć taki postęp wiedzy o świecie ludzkim (i wykorzystaniu go do organizacji społecznej), jak w naukach przyrodniczych. Stąd wziął się pogląd, że człowieka da się udoskonalić, jeśli stworzy się optymalne struktury. To legło u podstaw wielu konstruktywistycznych teorii społecznych, m.in. marksizmu i modernizacji. Dziś okazuje się, że – jak stwierdza Wilson – nasza wiedza przyrodnicza była prymitywna, bo za słabo poznała przyrodę, prymitywna musiała być zatem także wiedza o społeczeństwie i organizacji społecznej. Oświecenie i postęp w naukach przyrodniczych podążyły naprzód, załamała się tylko wiara w postęp społeczny, bo były ku temu powody. Omnipotencja religii została zastąpiona imperializmem nauki. Obecnie jednak postęp przyrodniczy może wesprzeć postęp społeczny dzięki wkroczeniu w sferę duchowości. Dzięki jedności wiedzy możemy przywrócić wiarę w postęp. Sprawdzalność wiedzy musi być nadal kanonem. Wilson kategorycznie odrzuca pogląd postmodernistów, że nauka stała się ideologią, wierzy w zjednoczenie wiedzy: syntezę religii, filozofii i nauki, w realność takiej fuzji. Wydaje się, że nie jest to wiara utopijna czy przedwczesna. Jest szansa na zbudowanie pomostów łączących biologię-genetykę i teorię ewolucji ze sferą ludzkiej kultury (czyli pozagenetycznym przekazem informacji), naukami społecznymi, religią i etyką. A wtedy ziszczałaby się tęsknota pozytywistów i scjentyistów, że uda się zerwać z szufladkowaniem dyscyplin i niechęcią do ujęć inter- i transdyscyplinarnych. Problem znalezienia – jak byśmy dziś powiedzieli – „interfejsu” między dwiema

²⁵ E. Shils, *Centre and periphery, w: The Logic of Personal Knowledge: Essays Presented to Michael Polanyi*, London 1961, s. 117-130.

kulturami zaprzętał uwagę już od dawna uczonym wrażliwym na tę kwestię. Dziś ten „interfejs” jest szczególnie potrzebny; nauki ścisłe i technika wpływają silnie na nasze życie jak nigdy wcześniej. Szukanie wspólnego języka dyskursu nie jest zadaniem beznadziejnym, bowiem w miarę zmiany pokoleniowej w społeczności ludzi nauk ścisłych rośnie wrażliwość na społeczne skutki inwazji techniki w nasze życie, która staje się istotnym elementem duchowości człowieka. Dyskusja o trzeciej kulturze ożyła dzięki Johnowi Brockmanowi, który daje nadzieję na to, że ten „interfejs” między naukami przyrodniczymi i humanistycznymi jest na horyzoncie i wszystko wskazuje na to, że powstaje „trzecia kultura”, jako nowa zintegrowana wiedza²⁶. Przedstawiciele nauk ścisłych, informatycznych i przyrodniczych bywają coraz częściej socjologami i znawcami dyscyplin pokrewnych. Do swojego autorytetu, który czerpią z twardych nauk dodają kompetencje z zakresu nauk społecznych. Reprezentantom nauk społecznych i humanistycznych jest o wiele trudniej przebyć tę drogę w „drugą stronę”.

Konkluzje

Wiedza o nowych, wyłaniających się kształtach społecznych jest kreowana ciągle jeszcze raczej przez społeczne *imaginarium* – by użyć określenia Charlesa Taylora²⁷ – niż empirię, której nadal jest relatywnie mało, mamy bowiem do czynienia z *history in the making*. Stąd ciągle niewiele mamy zweryfikowanych teorii socjologicznych i społecznych, a dużo często sprzecznych dyskursów. W tej sytuacji opis każdego zjawiska, jeśli ma być w miarę wyczerpujący, musi się lokować w polu różnych dyskursów. Monodyskursywnie można mówić o faktach i ustaleniach, które nie budzą sporów i sprzecznego wartościowania. Tam zaś, gdzie wchodzi w grę

²⁶ J. Brockman, *Nowy renesans. Granice nauki*, Warszawa 2005, s. 25-36.

²⁷ Ch. Taylor, *Nowoczesne imaginaria społeczne*, Kraków 2010.

ewaluacja, wartościowanie, oceniać dane zjawisko społeczne można tylko multidyskursywnie. Odnosząc to do społeczeństwa sieci, należy stwierdzić, że wiedza o nim jest właśnie raczej zbiorem dyskursów niż jednolitą socjologiczną jego teorią, która zyskałaby szerszą aprobatę.

Z pogłębianiem wiedzy o zmieniającym się społeczeństwie nie poradzą sobie ani nauki humanistyczne i społeczne bez nauk ścisłych i przyrodniczych, ani te bez nauk społecznych. Mariaż tych nauk jest zatem koniecznością. Socjolog czy przedstawiciel innych nauk społecznych nie uporają się z wyjaśnieniem nowych fenomenów bez pomocy nauk ścisłych. Dotyczy to zwłaszcza analizy fenomenów sieciowych, która nie jest możliwa bez modeli matematycznych. Takiej wiedzy dostarczają nauki przyrodnicze, z których nauki społeczne muszą więcej czerpać. Na skutek użycia nowych technologii informacyjnych dochodzi do kompleksyfikacji i chaotyzyacji procesów społecznych.

Jeśli ograniczyć się tylko do socjologii, która z racji własnych zainteresowań jest mi najbliższa, to można powiedzieć, że stanęła ona wobec wyzwania zmierzenia się z opisem nieliniowych systemów dynamicznych, czyli systemów złożonych, z czym wcześniej nie miała do czynienia i doświadczeń badawczych. Chodzi zwłaszcza o wyjaśnienie natury tzw. zjawisk emergentnych. Systemy złożone wykazują nieprzewidywalne cechy: chodzi o zjawiska, których nie da się wskazać poprzez nagromadzenie wiedzy o funkcjonowaniu poszczególnych elementów systemu. Socjologia musi jak najwięcej z tej nowej wiedzy wchłonąć, zaadaptować ją dla swoich potrzeb, a zarazem obronić swoją autonomię. Można zatem te rozważania zakończyć optymistycznym stwierdzeniem, że socjologia tak łatwo nie skapitułuje, dysponuje bowiem „unikatowymi zasobami niedostępnymi przedstawicielom przyrodznawstwa”²⁸.

²⁸ Ł. Afeltowicz, K. Pietrowicz, *Koniec socjologii, jaką znamy, czyli o maszynach społecznych i inżynierii socjologicznej*, „Studia Socjologiczne” 2008, nr 3 (190), s. 69.

Janusz Mucha wierny nieklasycznemu podejściu do socjologii wiedzy-nauki pokazuje, na podstawie ciekawych wypowiedzi respondentów, pozatechniczne czynniki, które „filtrują” rozwój naukowo-techniczny, w tym relację nauki ścisłej i technika – sztuka, religia i in.²⁹. Te ostatnie bywają inspiracją dla *scientists*, zwłaszcza sztuka czy literatura. Można podać wiele przykładów na to, jak intuicje artystów, pisarzy wyprzedzały wielkie odkrycia czy wynalazki, by przywołać Lema wyobrażenie rzeczywistości, którą nazwał (w latach 60.) fantomatyczną, a która – wypisz, wymaluj – jest prefiguracją rzeczywistości wirtualnej, tak jak się ją percypuje w wieku internetu.

Konkludując: wchodzenie nauk ścisłych i przyrodniczych na obszar wiedzy o społeczeństwie nie dezawuuje nauk humanistycznych i społecznych; co więcej – stwarza im nowe możliwości związane zwłaszcza z rejestrowaniem śladów cyfrowych, jakie jednostki i grupy pozostawiają w sieci. Daje to tym naukom potężny oręż, choć będą to już inne nauki.

²⁹ J. Mucha, *Naukowcy z krakowskiej AGH wobec cywilizacyjnych wyzwań i zagrożeń współczesności*, Warszawa 2009.